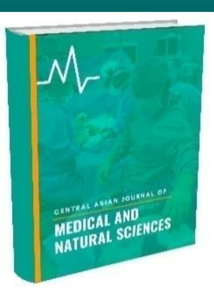
CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES



Volume: 03 Issue: 03 | May- Jun 2022 ISSN: 2660-4159

http://cajmns.centralasianstudies.org

Частота Регистрации Пневмонии У Детей С Коронавирусной Инфекцией Covid-19

1. **Туйчиев Л. Н.**
2. **Эралиев У. Э.**
3. **Худайкулова Г. К.**
4. **Джураева Н. К.**

Received 2nd Mar 2022,
Accepted 3rd Apr 2022,
Online 17th May 2022

[1,2,3,4] Ташкентская Медицинская академия, г. Ташкент, Узбекистан

Аннотация: Литературные данные, касающиеся частоты развития пневмонии при новой коронавирусной инфекции в детском возрасте несколько разноречивы.

Вместе с тем, по данным T de Souza TH и соавт., пневмония регистрировалась лишь у 36,9% детей. Возможно, такие различия в показателях объясняются особенностями выборки, различиями циркулирующих штаммов и др.Учитывая разноречивость литературных данных, а также скудные данные, касающиеся детского контингента заболевших в Узбекистане, нами инициировано данное исследование.

Цель исследования изучить частоту регистрации пневмонии у детей с COVID-19 в зависимости от возраста, пола и эпидемиологических факторов (период подъема заболеваемости в зависимости от циркулирующего штамма)

Ключевые слова: covid-19, пандемия, медицинский персонал, пневмония.

Актуальность исследования:

Литературные данные, касающиеся частоты развития пневмонии при новой коронавирусной инфекции в детском возрасте несколько разноречивы. Так, по данным Lu X Zhang и соавт. этот показатель составляет 64,9% [*Lu X Zhang L Du H Zhang J Li YY SARSCoV-2 infection in children 2020. New England Journal of Medicine. 2000;10*].

В исследованиях Yang PU и соавт. и Qi K и соавт. он составил 70,4% и 64% соответственно. [*Yang PU, Liu P, Li D, et al. Corona Virus Disease 2019, a growing threat to children? J Infect. 2020;03:03 10.1016/j.jinf.2020.02.024.*], [*Qi K et al. Clinical, laboratory, and imaging features of pediatric COVID-19: A systematic review and meta-analysis. J.Medicine (Baltimore). 2021 Apr 16;100(15)*].

Вместе с тем, по данным T de Souza TH и соавт., пневмония регистрировалась лишь у 36,9% детей [*T de Souza TH, et al. Clinical manifestations of children with COVID-19: A systematic review. Pediatr Pulmonol. 2020 Aug;55(8):1892-1899.*].

Возможно, такие различия в показателях объясняются особенностями выборки, различиями циркулирующих штаммов и др.

Учитывая разноречивость литературных данных, а также скудные данные, касающиеся детского контингента заболевших в Узбекистане, нами инициировано данное исследование.

Цель исследования: изучить частоту регистрации пневмонии у детей с COVID-19 в зависимости от возраста, пола и эпидемиологических факторов (период подъема заболеваемости в зависимости от циркулирующего штамма)

Материал и методы:

Исследование проводилось на базе 3 городской инфекционной больницы г. Ташкента в течение 2020-2021 гг. во временные периоды, когда данное лечебное учреждение было преобразовано в ковидный госпиталь.

В исследование были включены только госпитализированные дети, получавшие стационарное лечение на базе данной инфекционной больницы. За весь период работы учреждения в качестве ковидного госпиталя, лечение получали 1434 ребенка в возрасте от 0 до 18 лет.

Диагноз «Новая коронавирусная инфекция COVID-19», а также верификация пневмонии проводилась на основании действующих на момент обследования детей «Временных рекомендаций по диагностике, лечению и профилактике COVID-19».

Дизайн исследования - кросс- секционное.

Статистическая обработка проводилась с использованием стандартных непараметрических методов статистики.

Результаты и обсуждение:

Нами проанализирована частота регистрации пневмонии у детей с COVID-19, госпитализированных в «ковидный госпиталь» (на базе 3 городской инфекционной больницы г. Ташкента. Полученные результаты отражены на рисунке 1.



Рис.1. Частота регистрации пневмонии у детей с подтвержденным COVID-19

Как видно из данных рисунка, в целом при COVID-19 пневмония выявлялась у госпитализированных детей более чем в половине случаев (59,1%). Однако, учитывая тот факт, что специфика клинической манифестации COVID-19 и критерии госпитализации менялись в

зависимости от циркулирующего штамма вируса, нами проведен анализ частоты регистрации пневмонии по годам (в период 2020 и 2021 гг). Результаты представлены на рисунке 2.

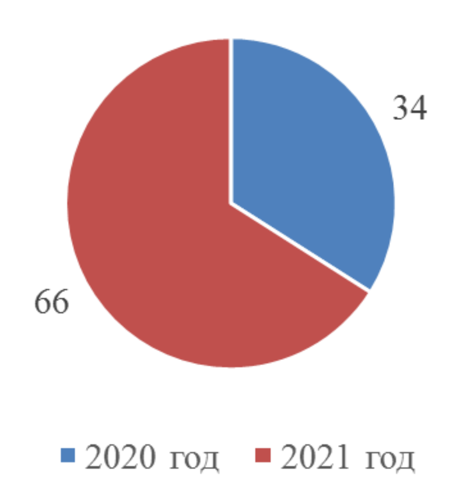


Рис. 2. Частота регистрации пневмонии у детей с COVID-19 по годам.

Из данных рисунка видно, что большая часть случаев пневмонии была выявлена в 2021 году. Вместе с тем, если проанализировать долю пневмоний у госпитализированных по отношению к общему числу госпитализированных детей по годам, то выясняется, что в 2020 году у 100% госпитализированных детей выявлена пневмония, тогда как в 2021 году этот показатель составил 48,8%. Возможным объяснением является изменение клинической картины коронавирусной инфекции в детском возрасте. В 2021 году, в период преобладания дельта-штамма, для клинической манифестации «детского» COVID-19 в большом проценте случаев был характерен диарейный синдром, тогда как в 2020 году характерной особенностью было невысокая вовлеченность в эпидемический процесс детей (это объясняет низкие абсолютные показатели госпитализированных детей), и в случае клинически манифестной формы на первый план выходила пневмония.

Рисунок 3 демонстрирует изменения по возрастному показателю у госпитализированных детей с пневмонией.

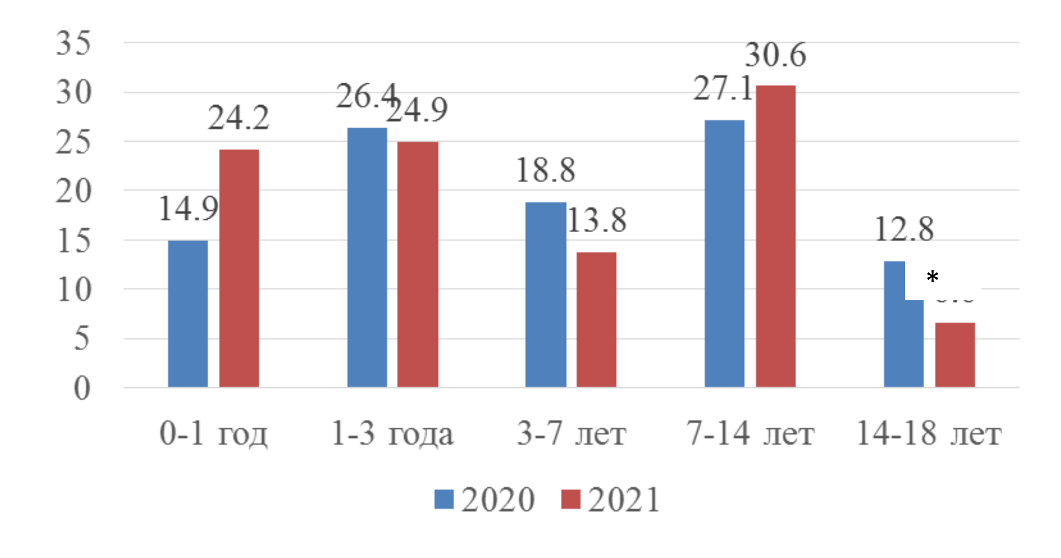


Рис.3. Частота регистрации пневмонии у детей различных возрастных групп.

Из данных рисунка видно, что в период циркуляции дельта- штамма коронавирусная инфекция «помолодела», около половины случаев составили дети раннего возраста – до 3-х лет (49,1%), тогда как удельный вес подростков от 14 до 18 лет оказался ниже в 2 раза.

Заключение: Таким образом, по мере развития пандемии COVID-19 выявляются особенности регистрации пневмонии в детском возрасте, а именно, в период волны 2021 года, обусловленной дельта- штаммом, отмечается снижение частоты развития поражения легких (за счет повышения удельного веса других клинических проявлений коронавирусной инфекции), а также больший удельный вес детей раннего возраста (до 3 лет) в структуре заболевших пневмонией.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Малиновская В.В., Семененко Т.А., Коржов И.В. Местные формы препарата интерферона альфа-2b с антиоксидантами в профилактике острых респираторных инфекций в организованных воинских коллективах в условиях пандемии COVID-19. Морская медицина. 2020;6(3):60-66.

2. Профилактика ОРВИ у новорожденных детей и их матерей в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции / И. И. Бочарова, Н. В. Зароченцева, А. Н. Аксенов [и др.] // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. – 2021. – Т. 20. – № 2. – С. 66-74. – DOI 10.20953/1726-1678-2021-2-66-74.

3. Руженцова Т.А., Левицкая Д.С. Лечение острых респираторных вирусных инфекций и гриппа у детей: результаты метаанализа. Лечащий Врач. 2020;(3):52-57.

4. Эпидемиологическая и иммунологическая эффективность использования препарата Виферон, ГЕАЬ лая профилактики гриппа и других острых респираторных инфекций в организованных воинских коллективах / В. Г. Акимкин, С. И. Коротченко, В. А. Шевцов [и др.] // Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы. – 2011. – № 1. – С. 28-36.

5. Abdolvahab M, Moradi-Kalbolandi S, Zarei M, Bose D, Majidzadeh-A K, Farahmand L. Potential Role of Interferons in Treating COVID-19 Patients. Int.Immunopharmacol (2020) 90:107171. 10.1016/j.intimp.2020.107171

6. Huang Y, Dai H, Ke R. Principles of Effective and Robust Innate Immune Response to Viral Infections: A Multiplex Network Analysis. Front Immunol (2019) 10:173.

7. Meng Zhongji , Wang Tongyu, Chen Li , Chen Xinhe , Li Longti , Qin Xueqi, Li Hai , Luo Jie, The Effect of Recombinant Human Interferon Alpha Nasal Drops to Prevent COVID-19 Pneumonia for Medical Staff in an Epidemic Area, Current Topics in Medicinal Chemistry 2021; 21(10)

8. Onabajo et al., Interferons and viruses induce a novel truncated ACE2 isoform and not the full-length SARS-CoV-2 receptor. Nat. Genet. 2020;52:1283–1293.2020).

9. Ziegler et al., SARS-CoV-2 receptor ACE2 is an interferon-stimulated gene in human Airway epithelial cells and is detected in specific cell subsets across tissues. Cell. 2020;181:1016–1035. e1019.